第一章 系统简介

本手册提供了您所使用的笔记本电脑的硬件和软件信息。

您应该阅读全文，特别是，如果您最近才对笔记本电脑产生兴趣或仅仅是一位初学者的话。如果在您第一次阅读后有不懂的地方，请不必担心。将这本手册放在计算机旁，边用边学。

无论您的水平如何，请注意被标记的警告和安全信息。同时请注意前言中的安全信息。

操作系统（如 WindowsXP 等）和应用软件（如 DVD 播放器等）应有自己的使用手册。如果你在使用这些程序时遇到问题，您应该查阅它们各自的使用手册。本机器上预装的操作系统或任何应用软件的功能与本机器本身的功能是可分的，不能将任何预装软件的功能解释为机器本身的功能。

1.1 系统软硬件兼容性说明

本笔记本电脑推荐使用 Windows XP 操作系统。

并不排除您可以在本笔记本电脑上安装其他操作系统，但因为未经过严格测试，联想不能保证其它非预装的或本说明书未表明支持的操作系统在本机上使用的稳定性、可靠性和安全性，以及其它操作系统不会对本机器原有性能、稳定性、可靠性和安全性产生影响，联想也不能保证提供其它操作系统下的驱动程序。

1.2 产品硬件配置

您的昭阳 V90 笔记本电脑系统配置如下(具体配置以装箱单为准)：

1. **CPU**
   - 支持 Mobile Intel Pentium 4-M 处理器
   - uFCPGA 封装

2．**Chipset**

- 北桥（North Bridge）：Ali 1671
- 南桥（South Bridge）：Ali 1535+

3．内存

- 两个 DDR-266 SoDIMM 插槽，最高可扩展到 1024MB

4．**L2 Cache**

- 512K on-die L2 缓存

5．硬盘

- 2.5 英寸笔记本电脑专用硬盘

6．声音系统

- 符合 AC97 标准；
- 内置 2 个扬声器、1 个麦克风和 1 个超低音设备

7．显示系统

- 采用 NVIDIA GeForce4 Go 高性能图形芯片
- 32M DDR 独立显存
- 15.2 ” TFT 彩色液晶屏 最高分辨率 1280×854

8．AV 控制面板

- 内嵌 LCD 显示屏(30mmx20mm)和控制按钮

9．光驱

- 吸入式 DVD/CD_RW Combo 或标准 DVD_ROM

10．外置设备

- USB 软驱（选配）
- U 盘（选配）

11．84 键 Windows 键盘

12．扩展接口

- 1 个 Type II 型 PCMCIA 插槽
- 1 个 Modem 接口（RJ-11）
- 1 个 LAN 接口（RJ-45）
- 1 个直流电源接口
- 1 个 S-Video 端口
- 1 个麦克风输入端口
- 1 个线路输入端口
- 1 个音频输出端口（支持 S/PDIF 线路输出）
- 1 个外接显示器（CRT）接口
- 1 个 25 针并口
- 3 个 USB（2.0）接口
- 1 个 IEEE 1394（4 针）接口
- 1 个 IEEE 1394（6 针）接口
- 1 个内置红外通讯控制器
- 无线网卡（选配）

笔记本电脑重量尺寸：

- 重量：3.0Kg
- 尺寸：341㎜×242㎜×31.2㎜

注意：重量根据不同的配置可能会有细微差别。

1.3 快速开始

如果您对笔记本电脑已有所了解,下面将指导您第一次开机。如果您对某一过程还不清楚，请先查阅有关章节。

1．放置好昭阳 V90 笔记本电脑。
2．去掉所有的包装。
3．将所有您需要的外设正确连接到它们的端口。

4．将AC电源适配器的输出接头插入昭阳V90笔记本电脑后面的直流电源输入孔中。
5．将 AC 电源适配器的输入接头线与一个电源插座相连。
6．打开液晶显示器至 90 度。(参见图 1.1)
7．按电源按钮开机。(参见图 1.1)

1.4 产品结构示意图

1.4.1 俯视图

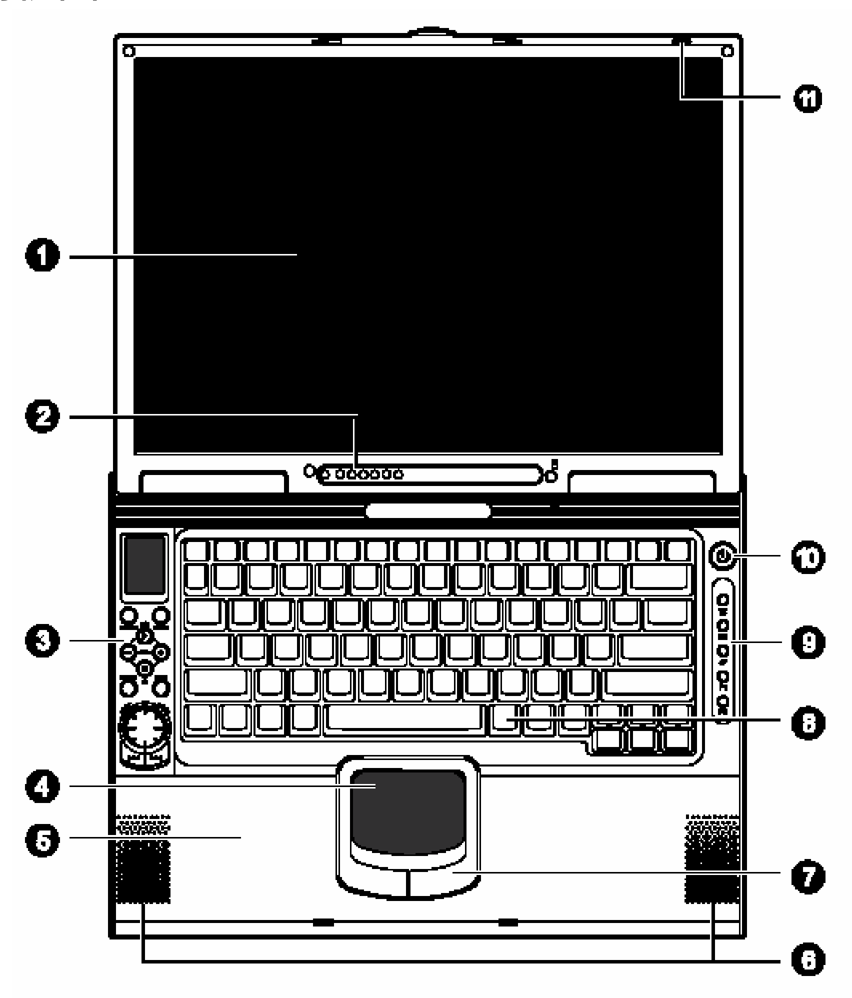


图 **1.1** 俯视图

编号	名称	说明
❶	TFT 彩色液晶显示屏幕	15.2 寸，最高分辨率：1280×854
❷	状态指示灯	显示笔记本电脑当前状态（具体状态参见“1.4.7 状态指示灯”）
❸	AV 控制面板	控制按钮用于播放音频/视频媒体文件(详细使用说明请参见第五章)
❹	触控板	相当于鼠标，控制光标的移动
❺	手托	该区域使您在使用电脑时仍能舒适地摆放您的手
❻	扬声器	声音输出
❼	触控板按钮	有两个按键相当于鼠标左右键，在安装其驱动程序后，还有一些增强功能
❽	键盘	内嵌数字键盘和 12 个功能键，其中部分功能键通过与[Fn]键组合，可以实现某些功能的快捷应用，详细使用信息参见“2.5 键盘组合键的定义和使用”
❾	快捷键	用于快速启动浏览器、邮件及用户自定义的应用程序
❿	电源按钮	开关电源，进入休眠或唤醒；当不能正常关机时,可按住电源按钮保持 4-5 秒实现关机
⓫	内置麦克风	接收外来的声音并输入电脑

1.4.2 正视图

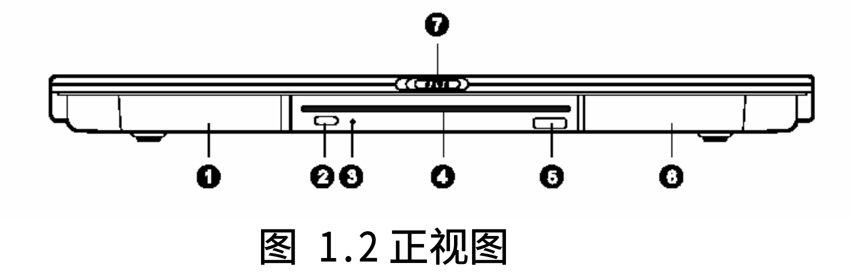


图 1.2 正视图

编号	名称	说明
❶	电池槽	用于放置电脑的电池组
❷	弹出按钮	弹出光盘
❸	指示灯	当光驱被使用时，该指示灯亮
❹	驱动器槽	用于放置光盘
❺	红外线端口	红外线设备接口
❻	扩展槽	超低音设备（带有此设备启用开关）
❼	显示屏上盖开关	锁定或打开显示屏

备注：此视图中 2 3 4 5 项只针对采用吸入式光驱的配置，如果采用标准 DVD-ROM 光驱模组，2 3 4 5 项内容将更换为普通 DVD-ROM 光驱模组相应功能选项。

1.4.3 左视图

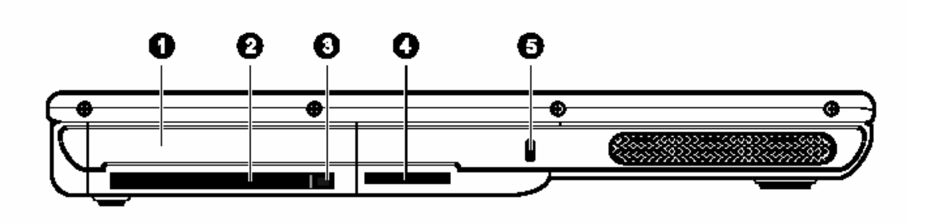


图 1.3 左视图

编号	名称	说明
❶	硬盘槽	放置笔记本专用硬盘
❷	PC 卡插槽	可连接一个 TYPE II 型 PC 卡
❸	PC 卡弹出按钮	从卡槽中弹出 PC 卡
❹	SD 卡插槽（不存在）	本系列机型未选配此功能
❺	安全锁孔	用来连接钥匙式安全锁

1.4.4 右视图

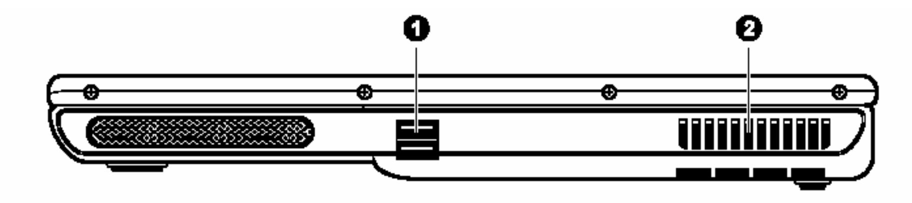


图 1.4 右视图

编号	名称	说明
❶	USB 接口	连接 USB 设备
❷	散热口	通风散热，使用时请勿遮挡

1.4.5 后视图

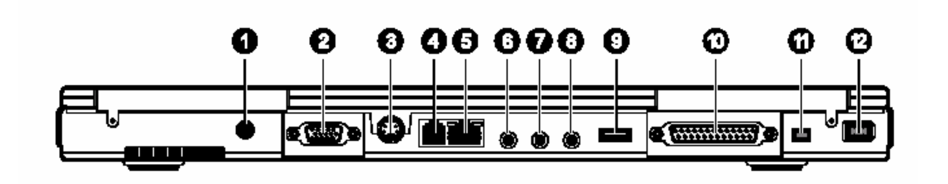


图 1.5 后视图

编号	名称	说明
❶	直流电源接口	用来连接电源适配器
❷	外接显示器接口	可外接显示器
❸	S-Video 端口	连接支持 S-Video 输入的电视机或其它显示设备
❹	调制解调器接口	可连接电话线，拨号上网
❺	LAN 接口	可连接网络连接线
❻	麦克风输入端口	连接音频线路输出设备（如扬声器和耳机等），支持 S/PDIF(Sony/Philips Digital Interface) 数字输出

❼	线路输入端口	连接音响设备、收音机或音乐合成器等音频输入设备
❽	音频输出端口	连接音频线路输出设备（如扬声器和耳机等），支持 S/PDIF 数字输出
❾	USB 接口	连接 USB 设备（如 USB 数码相机等）
❿	25 针并口	连接并口设备（如并口打印机等）
⓫	IEEE 1394（4 针）	连接 IEEE 1394(4 针)接口的设备
⓬	IEEE 1394（6 针）	连接 IEEE 1394(6 针)接口的设备

1.4.6 底视图

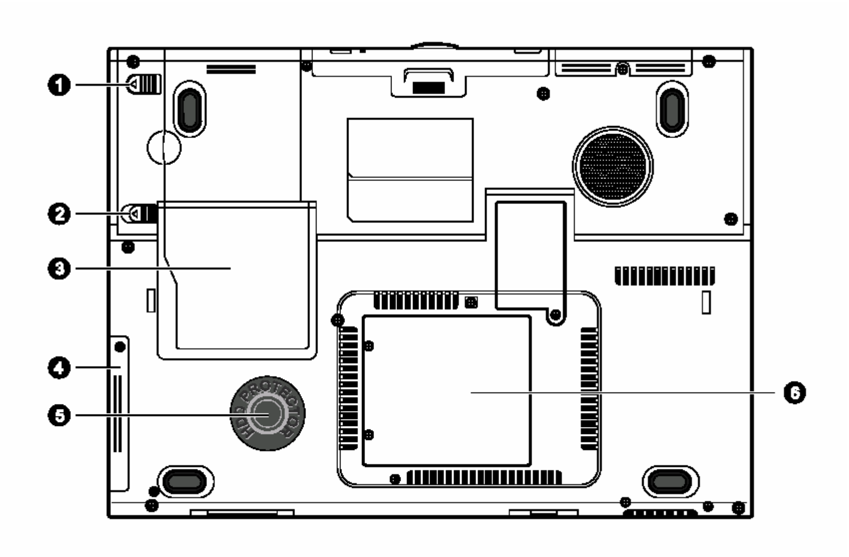


图 1.6 底视图

编号	名称	说明
❶	电池锁定/解锁插销	对电池组进行锁定/解锁
❷	电池释放插销	将电池释放以便取出
❸	电池槽	放置计算机的电池组
❹	硬盘槽	放置笔记本专用硬盘
❺	硬盘保护器	在硬盘受到意外碰撞或震动时保护硬盘
❻	内存槽盖板	打开后可以安装或拆卸内存

1.4.7 状态指示灯

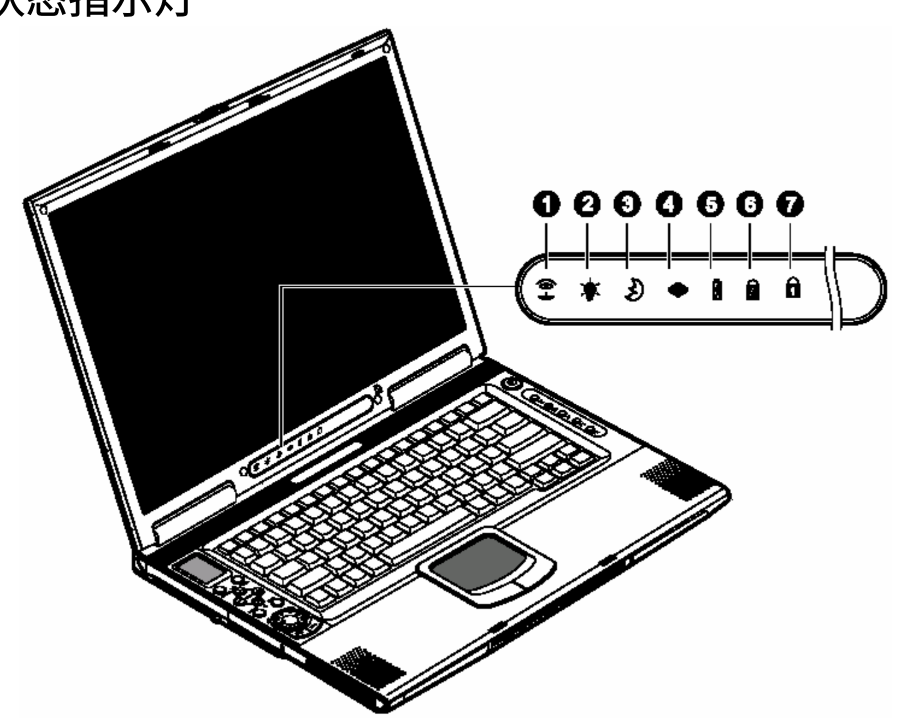


图 1.7 状态指示灯

编号	名称	说明
❶	无线通讯设备指示灯	当无线设备启用时，该指示灯亮
❷	电源状态指示灯	指示电源状态。开机时，该指示灯亮；当电池电量不足时，指示灯会处于闪烁状态
❸	待机状态指示灯	当进入待机状态时，该指示灯亮
❹	媒体活动指示灯	当硬盘或光驱运行时该指示灯亮（或闪烁）
❺	电池充电指示灯	当电池充电时，该指示灯亮
❻	大写锁定（Caps Lock）	大写锁定键锁定时，该指示灯亮
❼	数字锁定（Num LK）	数字锁定键锁定时，该指示灯亮

注意：数字锁定键使用时，请同时按下 Fn＋NumLK，方可使用；
　　　如果不想使用，请再同时按下 Fn＋NumLK，可取消该功能。

1.4.8 快捷键

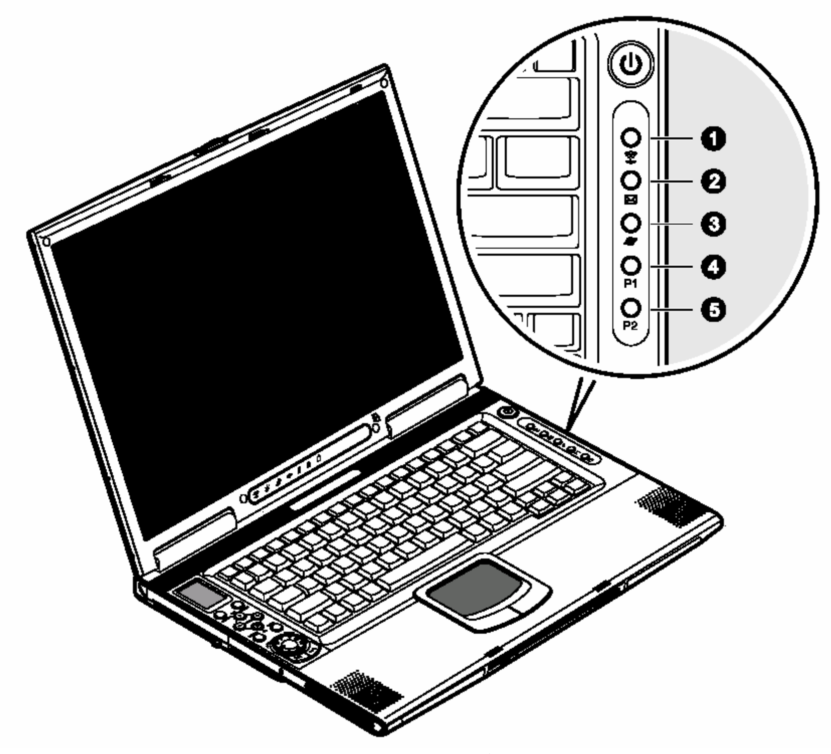


图 1.8 快捷键

编号	名称	说明
❶	无线通讯	启用或停用无线设备
❷	Email 快捷键	默认启动 Outlook Express，可更改
❸	Internet 快捷键	默认启动 IE 浏览器，可更改
❹	用户自定义快捷键	用户可自行定义此快捷键◆1
❺	用户自定义快捷键	用户可自行定义此快捷键◆1

备注：

按下 P1 和 P2 这两个健，默认进入 Launch Manager 设置对话框，在这里您可以设置和修改各个快捷键所对应执行的应用程序，只要将应用程序的路径设置到指定快捷键的地址栏

中即可。详细使用信息参见“ 2.6 快捷键的定义和使用 ”。

1.4.9 AV 控制面板

（详见第五章 AV 控制面板及 BlueBird Playlist 软件介绍）

第二章 操作您的笔记本电脑

2.1 电源适配器

电源适配器允许输入交流电压范围为：100—240V ,将适配器一端接交流电源，另一端接笔记本电脑，当接通电源时，无论笔记本电脑是否处于开机状态，电脑中的电池都会自动被充电。

注意：在第一次使用这台笔记本电脑时，请先把电池完全放电后再接上电源适配器给电池充电，在使用电脑的同时即可给电池充电。
请使用随机附带的电源线和电源适配器。若电源线或电源适配器损坏，请及时与维修部门联系。请勿使用与原始型号不同的电源线或电源适配器，否则可能会对计算机造成损坏。

2.2 使用电池

当不使用外接电源时，电脑将启用电池为整个系统供电。你的笔记本电脑的电池充满后，可使用约 2~3 小时。这一时间会随着系统设备的耗电情况及系统电源管理特性的不同而变化。

如果您的电脑长时间未使用，电池会由于长期自放电而产生电量损失甚至耗光，这是锂离子电池的固有特性所致，属正常现象。此时应使用外接电源供电。若使用外接电源仍无法开机（充电指示灯也不亮)，表明电池已经进入自保护状态，这时请在关机状态下外接电源充电一定时间（2～4 个小时）激活电池，使电池可以正常充电后，再开机使用。

如果您的电脑长时间不使用，建议您拔下电池，将电池单独存放。

注意：1．在充电过程中请不要拔下外接电源。
2．请勿随意使用非本机器专用的电池。

2.2.1 将电池初始化

如果您发现电池的实际操作时间比预期的时间少许多，您可以进行初始化来去除记忆效应。初始化是指将电池充满电后，把电放尽，并再次充满的过程。请按照以下步骤来完成一次初始化：

- 请确定电脑处于关机状态，然后接上外接电源充电。
- 充满电之后再开机。当屏幕出现“Press F2 for SETUP”时，按下[F2]开启 BIOS Utility 程序，并让电脑停在该处。
- 拔开电源适配器，让电脑持续开着，直到电池没电而关机为止。
- 接上电源适配器将电池充满。

2.2.2 安装/拆卸电池组

安装电池组：

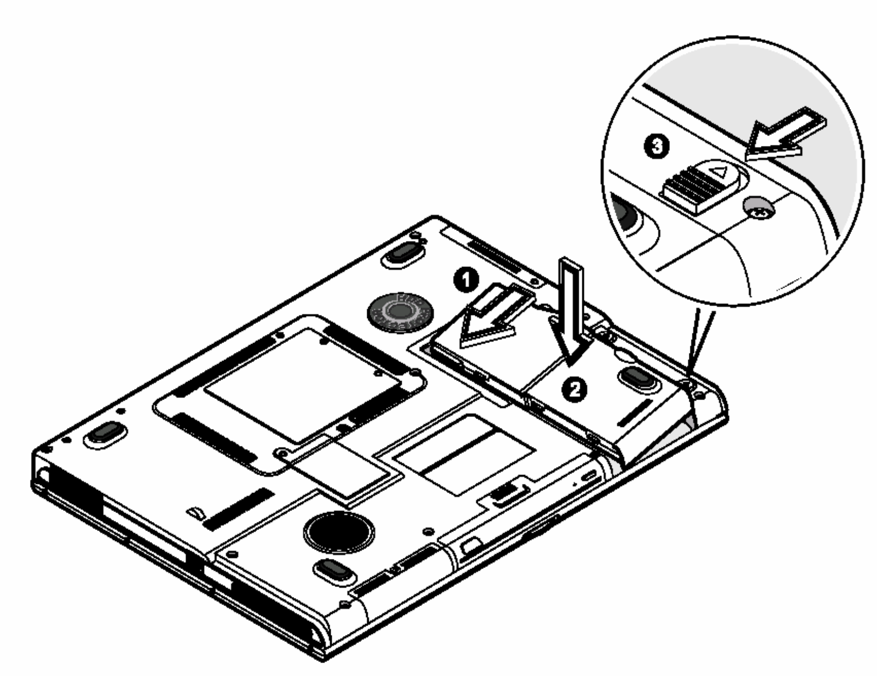


图 2.1 安装电池

安装电池时请参看图 2.1 安装电池，具体步骤如下：将电池组斜着放入（1）；轻轻向下压（2），使其卡入正确的位置；然后将固定插销滑动到锁定的位置（3）。

拆卸电池组:

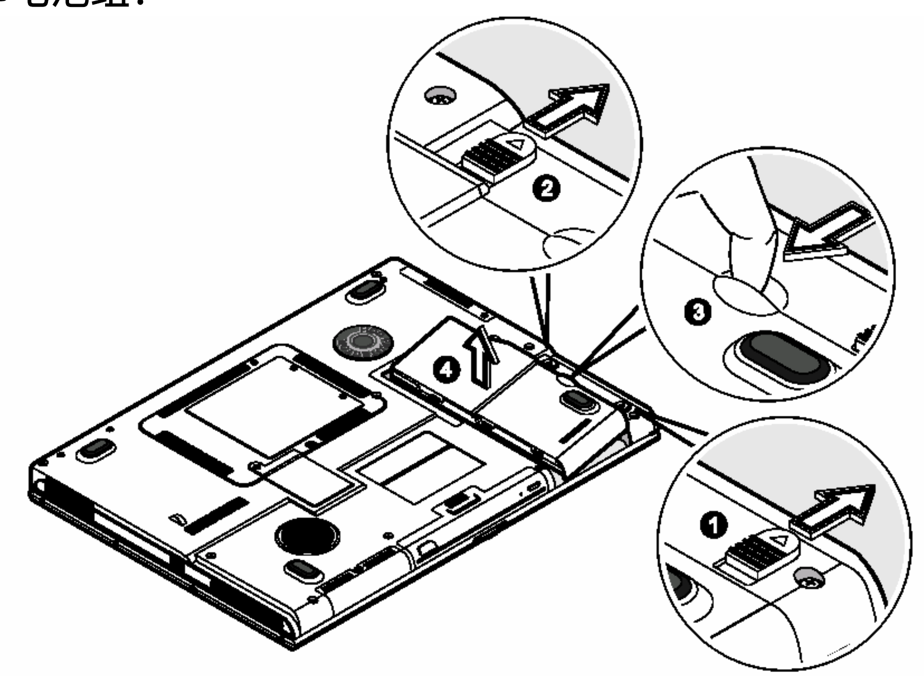


图 2.2 拆卸电池组

取出时请将固定插销滑动到解锁位置（1）;滑动电池释放插销将电池组释放（2）；通过电池组的内置插销槽将电池取出（3）。

2.3 开机/关机

第一次开机时，电池通常没有电，所以要连接上电源适配器。打开液晶显示屏，按一下电源开关，会看到电源开关指示灯点亮，说明电源已接通，系统启动。

若要关闭计算机，需再按下电源开关并保持一会儿再释放，即可关闭计算机。

注意：在操作系统下（如 Windows XP 等）最好通过软件选择关机，系统会自动做好关机前的准备工作后关机，可不丢失信息。

如果是第一次使用您的笔记本电脑，或者是您长时间没有使用它（三个星期或更长），您一定要将电池完全放电后再充满电，以恢复电池满电量。

当电源接通后，通过计算机状态指示灯（参见第一章“1.4.7 状态指示灯”）可以轻松了解到计算机所处的工作状态。

2.4 电源管理

您的笔记本电脑具有一系列可调的自动节电特性，称作电源管理。电源管理在保证供电的前提下力图把耗能大的系统部件转入低能耗状态，以在获得最佳性能的同时节约尽可能多的电能。

本机支持 ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 电源管理标准。您可以通过控制面板中的[电源选项]来进行相应的设置。具体内容和方法请您参考 Windows 使用手册或联机帮助。

2.4.1 待机模式(Standby)

即挂起到内存（Suspend to RAM）。在这种模式下，电脑会关闭或降低一些部件的电力消耗，包括关闭液晶显示屏、关闭硬盘电源等。这时电脑只消耗极少的电量。

通过[控制面板]--[电源选项],您不仅可以在[电源使用方案]栏中设置电脑自动进入等待模式的延时，还可以在[高级]栏中设定手动进入待机模式，这些动作包括：合上计算机、按下电源按钮和按下休眠按钮（即[Fn]+[F2]）。

2.4.2 休眠模式（Hibernate）

即挂起到硬盘（Suspend to Disk）。休眠是一个相当便利的功能。进入休眠状态时，系统将把内存及显存中的所有数据存储到一个硬盘存储区中，而后自动关机。当下一次开机时，系统将自动回到当初的工作状态。如果您的电脑安装的是 Windows XP 操作系统，休眠模式使用的硬盘存储区由操作系统自动设定，您只需要在[休眠]栏中启用休眠支持，并且在[高级]栏中进行休眠设置即可。

2.4.3 设置电力不足保护：

如果电池电力耗尽前您未能将资料存盘，且没有进行相关的保护设置，则你的资料将丢失。因此，您有必要阅读下面的关于设置电力不足保护的说明。

当电池仅剩下 5%左右的电量时，建议您此时应立刻将资料存盘，然后接上电源适配器，若一时无法取得电源适配器，就请关机或令电脑进入休眠状态。电脑剩余的操作时间将依电脑使用状况而定，如果正在使用音效功能、PC 卡或磁盘驱动器，电池电量可能会更快耗尽。

注意：我们强烈建议您进行如下设置：

- 首先确认您已启用了休眠支持，进入[控制面板]—[电源选项]的[休眠]栏，选中“ 启用休眠 ”选项。
- 进入[警报]栏，确认选中“ 当电力到达以下水平时，发出电池不足警报——10% ”；并且选中“ 当电力降低到以下水平时，发出电池严重短缺警报——5% ”。
- 点击“ 电池严重短缺警报 ”栏中的[警报操作]，在弹出的窗口中，选择“ 在警报响起时，计算机将[休眠] ”，点击[确定]关闭对话框，返回[电源选项 属性]窗口。
- 点击[确定]，完成设置。

2.5 键盘组合键的定义和使用

键盘上部分功能键（键上有图标）可以通过与[Fn]键组合成组合键，又称作热键。即：同时按下两键可以激活计算机的特殊功能或设定。热键以切换方式运作，即每按一次热键，就切换至下一个选择。

系统的热键定义和使用如下：

热键	功能	说明
Fn-F1	热键帮助	显示热键及其功能的帮助文件
Fn-F2	睡眠按钮	其功能依 Windows 电源管理选项的设定而定

Fn-F3	显示切换	依据外接设备（CRT 显示器）的存在与否，可以在LCD、CRT和LCD & CRT三个显示状态之间进行切换。 【注】 1．此快捷键仅支持即插即用显示器。 2．当屏幕颜色总数的设定低于256 色，或者系统处于 DOS 模式下时，只能在外接的显示器与同步显示两者之间切换。
Fn-F4	关闭或开启液晶屏幕的影像显示	将显示屏背景灯关闭以节省电量。按下任意键恢复正常显示
Fn-F5	扬声器开/ 关	将扬声器打开或者关闭
Fn-F11	数字锁定键（Num Lock）	当数字锁定键锁定时，嵌入式数字小键盘将处于数字模式。所有按键均等同于计算器按键功能（包括+、–、*、/ 算术运算符）
Fn-F12	滚动锁定键（Scroll Lock）	当滚动键锁定时，您可以分别按下↑ 或↓ 在屏幕上向上或向下移动一行。滚动锁定键可能在某些应用程序中不起作用
Fn-↑	调高音量	提高扬声器音量
Fn-↓	调低音量	降低扬声器音量
Fn-→	调高亮度	提高屏幕的亮度
Fn-←	调低亮度	降低屏幕的亮度

2.6 快捷键的定义和使用

安装好“Launch Manager”驱动程序后（具体驱动安装过程见第四章驱动程序的安装），按下快捷键按钮后，即可对快捷键进

行定义。

按下 P1 键，弹出对话框如图 2. 3 所示，在 P1 键的定义功能中默认值为打开 " Launch Manager "，如需自己定义，单击 " add " 按钮，弹出" Customize Launch Keys "对话框，可以选择" View Start Menu Programs "，在下面的可选框中显示开始菜单中的应用程序，选中其中的一项应用程序，下面的 " Full Path " 框中即显示此应用的路径，在 " New Name " 框中输入自己定义的名字，然后单击 " OK "，即可完成。也可以选中 " View All Files " 选项，此时下面的可选框中为所有的硬盘内容，选中要定义的功能选项，其他操作同选中 " View Start Menu Programs " 的操作。定义完成后再次按下按钮即可打开自定义功能。

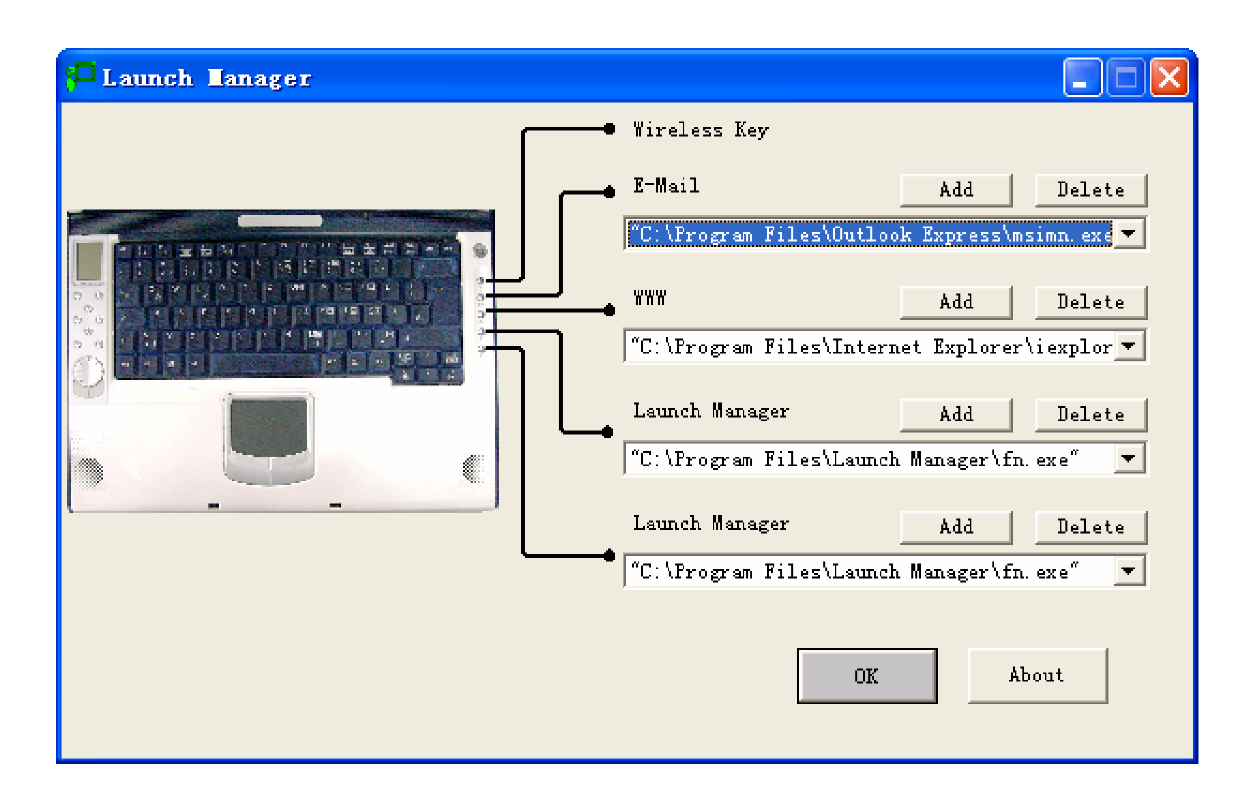


图 2.3 **Launch Manager**

如果想要删除定义的功能，只要选中 P1 框中的路径，然后单击 " Delete "，弹出 " Delete " 对话框，选中要删除的内容，单击 " Delete "，弹出 " Do you want relly to delete this item? " 对话框，单击 " 是 "，即可删除。

操作完成后单击 " OK "。

P2 功能键的定义同 P1。
在图 2. 3 中还可以看到其它快捷键的定义：
“ Wireless Device ” 为无线网卡开关，不能自定义；
“ E-mail ” 按钮：默认值打开 “ Outlook Express ”，可自定义；
“ WWW ” 按钮：默认值打开 IE 浏览器，可自定义；

注意：如果您已经将所有自定义的按钮自定义，并且想再次重新自定义快捷键，那就要按照以下方法进行：单击 “ 我的电脑 ”，打开 C 盘根目录下 “ Program Files ” 文件夹，再打开 “ Launch Manger ” 文件夹，单击 “ Fn Launch Manager FnUtil ” 命令，即可弹出图 2.3 界面，方便您对快捷键进行相应的修改。

第三章 BIOS 设置

BIOS (Basic Input/Output System)即基本输入/输出系统，是介于电脑硬件与软件之间的一个沟通层面，被称为Firmware。它的功能是将其它层面的软件指令转译成电脑硬件所能了解的指令。

打开电源后，在启动计算机时，在引导操作系统之前，按下F2键，则进入BIOS设置程序。

BIOS设置程序是一个全英文界面、菜单驱动的应用程序，用来更改系统配置以满足用户不同的使用需要。以下是对BIOS的详细介绍，因为BIOS设置较为复杂，如有不同状态，请以您机器上的BIOS结构为准。

注意：BIOS 设置对系统的稳定性、可靠性和安全性有决定性的作用。在您对 BIOS 的设置内容和方法有全面的了解之前，请不要随意更改！

菜单栏

进入 BIOS 设置程序后，首先出现的屏幕上方，是菜单栏。通过[←]/[→]键可以在菜单栏中选择以下几个菜单：

- Information（信息）
  在此菜单中显示电脑的硬件信息
- Main（主菜单）
  在此菜单中设定系统的基本项目
- Advanced(高级)
  在此菜单中设定系统的高级特性
- Security(安全)
  在此菜单中设定系统的安全机制
- Boot(引导)
  在此菜单中设定计算机启动过程中搜寻引导设备的顺序

- Exit(退出)

在此菜单中设定以何种方式退出 BIOS Utility 程序

在一个菜单画面中，请按照以下说明在项目间切换：

- 按向上[↑] / 向下[↓]箭头键选择项目
- 按[F5] / [F6]键更改参数值
- 按 Enter 键进入子菜单
- 在任何子菜单中，按 Esc 键返回主菜单画面

备注：用户的各项设置都是通过菜单完成的，在屏幕下方的说明栏中可以看到设置中使用的功能键说明，在屏幕右方的帮助栏中可以看到当前项目的具体设置内容说明。

3.1 Information

Information 菜单显示电脑的硬件信息。

屏幕显示	说明（选项）
CPU Type	显示系统安装的 CPU 类型
CPU Speed	显示系统安装的 CPU 速度
System Memory	显示系统内存的大小
Extended Memory	显示扩展内存的大小
HDD1 Serial Number	显示主硬盘序列号
HDD2 Serial Number	显示第二块硬盘序列号。如果未检测到第二块硬盘，则显示“ None ”
System BIOS Version	显示系统 BIOS 版本
VGA BIOS Version	显示显卡 BIOS 版本
KBC Version	显示当前 KBC 版本
Serial Number	显示电脑的序列号
Asset Tag Number	显示资产标签号
Product Name	显示产品的正式名称
Manufacturer Name	显示制造商的名称
UUID Number	显示电脑的通用唯一标识号码

3.2 Main

Main 菜单包含了有关日期、时间和启动等基本设置的参数。

屏幕显示	**说明(选项)**
System Time	设置系统时间（hour：minute：second）
System Date	设置系统日期（month / day / year）
Boot Display	设置电脑启动画面显示的设备（**Both** 或 Auto）
Screen Expansion	设置是否启用屏幕自动扩展 启用后，若显示屏的的分辨率设置为 640*480，显示区域会自动调整为适合屏幕的大小(**Enabled** 或 Disabled)
QuickBoot Mode	快速启动可以在启动时跳过待定的监测过程以加速启动过程（**Enabled** 或 Disabled）
Boot-time Diagnostic Screen	在启用时显示自检信息（Enabled 或 **Disabled**）
Boot on LAN	启用后，你的电脑可以通过网络启动（Enabled 或 **Disabled**）
Hotkey Beep	可通过热键启用或禁用蜂鸣（**Enabled** 或 Disabled）
Auto Dim	启用后，在以电池供电的情况下，系统会自动降低 LCD 显示屏的亮度（**Enabled** 或 Disabled）
F12 Multi-Boot	启用后，在开机自检过程中会显示“ Fn-F12 for multi-boot ”提示信息（**Enabled** 或 Disabled）

备注：粗体显示的为默认和建议的参数设置。

3.3 Advanced

Advanced 菜单包含与系统启动有关的参数

屏幕显示	说明(选项)
AC Powered	设定在以 AC 电源适配器供电的情况下 CPU 的速度（**Max Performance**、Batt Optimized、Max Batt 或 Automatic）
Battery Powered	设定在以电池供电的情况下的 CPU 速度（Max Performance、Batt Optimized、Max Batt 或 **Automatic**）
Primary Master	显示 IDE 主通道主硬盘信息，按 **Enter** 键进入子菜单 ◆1
Primary Slave	显示 IDE 主通道光驱信息，按 **Enter** 键进入子菜单 ◆2
Secondary Master	显示 IDE 次通道硬盘信息，按 **Enter** 键进入子菜单 ◆3
I/O Device Configuration	按 **Enter** 键可以进入并设置 I/O 设备配置子菜单 ◆4
PCI IRQ Routing	按 **Enter** 键可以进入并设置 PCI IRQ Routing 子菜单 ◆5
USB Host Controller	启用或禁用 USB Host 控制器（**Enabled** 或 Disabled）
USB BIOS Legacy Support	启用或禁用 USB BIOS Legacy 支持（**Enabled** 或 Disabled） ◆6

备注：粗体显示的为默认和建议的参数设置。

◆ 1 IDE Primary Master：该子菜单包含与主硬盘有关的参数。此项仅供高级用户使用，Auto 中的默认设置对您硬盘的所有设置进行了优化，您不需要更改该菜单下的参数。

◆ 2 IDE Primary Slave：该子菜单包含与电脑中已安装光驱有关的参数。此项仅供高级用户使用，Auto 中的默认设置对您光驱的所有设置进行了优化，您不需要更改该菜单下的参数。

◆ 3 IDE Secondary Master：该子菜单包含与电脑中已安装的第二块硬盘有关的参数，当没有第二块硬盘时，显示为“None”。

此项仅供高级用户使用,Auto 中的默认设置对您辅助硬盘的所有设置进行了优化，您不需要更改该菜单下的参数。

◆ 4　I/O Device Configuration：该子菜单包含与电脑硬件有关的参数，如下所示：

屏幕显示	说明(选项)
Serial Port B	启用或禁用红外线端口（**Enabled** 或 Disabled）
Mode	端口模式（**FIR**：红外线）
Base I/O Address	设置红外线端口的 I/O 地址（3F8、**2F8**、3E8、2E8）
Interrupt	设置红外线端口的中断请求（**IRQ 3**、IRQ 4）
DMA channel	设置红外线端口的直接内存访问（DMA ０、DMA１、**DMA３**）
Parallel Port	启用或禁用并行端口（**Enabled** 或 Disabled）
Mode	设置并行端口的运行模式（**Bi-directional**、Epp、ECP）
Base I/O Address	设置并行端口的 I/O 地址（**378**、278、3BC）
Interrupt	设置并行端口的中断请求（IRQ 5、**IRQ 7**）

备注：粗体显示的为默认和建议的参数设置。

◆ 5　PCI IRQ Routing：在该子菜单中可以为 PCI 设备设置中断号。为避免冲突，建议采用系统默认设置。

◆ 6　启用 USB BIOS Legacy Support 可以支持 USB 软驱等 USB 设备的使用。

3.4 Security

Security 菜单包含防止您的电脑在未经授权的情况下被使用的安全和防护措施。

口令用来控制人们进入系统或 BIOS Setup 程序的权限。设置口令时，进入系统或 BIOS Setup 程序前，用户将被要求输入口

令。口令只可以是 8 位字母（不区分大小写）或数字，其它字符会被忽略。

屏幕显示	**说明(可选项)**
Setup Supervisor Password	高级密码，设置密码后，在进入 BIOS Utility 时必须输入此密码，否则将不能进入，按 **Enter** 键设置
Set User Password	用户密码，启用 Setup Supervisor Password 后，该选项可用。设置密码后，该密码可在电脑启动或从休眠模式中恢复时防止未经授权者的进入，按 **Enter** 键设置该密码
Password on Boot	设置 Set User Password 密码后，同时启用该项（**Enable**），则在系统启动或从休眠模式中恢复时系统将要求输入此密码
Set Primary Hard Disk Password	主硬盘密码，设置密码后，在初次访问主硬盘时系统将要求输入此密码，否则将不能访问硬盘，按 **Enter** 键设置该密码

备注：

1. 在第一次设置这些密码时，只要输入密码后按 **Enter** 键再次输入相同密码确认，然后按提示继续即可；如果想要修改以前设定的密码，则需要先输入原来设定的密码，然后再两次输入新密码确认，在按提示继续即可。
2. 如果同时启用了 Set User Password 和 Set Primary Hard Disk Password，那么在电脑启动或从休眠模式中恢复时系统会要求先输入 User Password，然后再输入 Primary Hard Disk Password，才能进入系统。

注意：1．请您慎重选择硬盘密码，如遗忘该密码，硬盘将有可

能不能使用。并且该密码一旦设定，AV 控制面板在关机状态下将不能播放硬盘中的播放列表。

2. 这些密码一旦设定，切勿忘记您的密码。否则您将不得不把电脑交给您的经销商进行重新设置。而硬盘密码一旦遗忘，将很可能导致此硬盘永久不可使用。

3.5 Boot

Boot 菜单包含了在电脑启动过程中引导设备顺序的参数值。

屏幕显示	说明
Removable Devices	按先后顺序列出系统启动时搜寻的引导设备。使用向上[↑]/ 向下[↓]键选择引导设备，然后用[+]和[–]调整每一项的先后顺序。带有“ + ”的项目可以进一步展开，选中并按 **Enter** 键可以展开。
Hard Drive	
CD-ROM Drive	

3.6 Exit

Exit 菜单包含了了退出选项。

屏幕显示	说明
Exit Saving Changes Exit Discarding Changes Load Setup Defaults Discard Changes Save Changes	用[**Enter**]键选择退出 BIOS Setup 程序的方式，请参考下面的说明。

3.6.1 Exit Saving Changes

进入该项可以看到如下菜单：

屏幕显示	说明
Setup Confirmation	提示保存当前设置并退出。选择“ Yes ”保存；选择“ No ”则不保存。
Save configuration changes and exit now? [Yes] [No]	

3.6.2 Exit Discarding Changes

选择放弃对 BIOS 的修改并继续启动计算机。用户如果改变了除系统日期、系统时间和口令之外的选项，选择该项时会看到如下菜单：

屏幕显示	说明
Setup Warning Configuration has not been saved! Save before exiting? [Yes] [No]	提示保存当前设置并退出。选择“ Yes ”保存；选择“ No ”则不保存。

3.6.3 Load Setup Defaults

进入该项可以看到如下菜单：

屏幕显示	说明
Setup confirmation Load default configuration now? [Yes] [No]	选择是否把所有参数改为缺省设置。

3.6.4 Discard Changes

进入该项可以看到如下菜单：

屏幕显示	说明
Setup confirmation Load previous configuration now? [Yes] [No]	选择是否放弃当前设置，并改回到上次存储的设置。

3.6.5 Save Changes

该选项储存当前的设置，但不退出 BIOS Setup 程序。选择该项时可以看到如下菜单：

屏幕显示	说明
Setup Confirmation	选择是否保存当前设置
Save configuration changes now? [Yes]　　　　[No]	

第四章 驱动程序的安装

该笔记本的各种驱动程序放置在随机附带的一张光盘上，所以先要安装光盘上的驱动程序，或将驱动程序拷贝入硬盘，以便于安装，请按照以下次序安装驱动程序。假定光驱的盘符为 E :，将驱动光盘放入光驱中。

注意：由于该机型使用很多新器件和新设置，请严格按照以下驱动程序的安装顺序进行安装，并且一定要先安装 Hotfix 补丁和芯片组驱动程序，否则可能造成系统不稳定、无声或显示错误，以至于需要重新安装操作系统。

4.1 WINDOWS XP 下驱动程序的安装

4.1.1 WINDOWS XP 系统补丁 HOTFIX 的安装

（注：如果您安装的 **Windows XP** 系统中带有 **SP1** 补丁，则无需安装 **Hotfix** 补丁。）

- 双击 “ 我的电脑 ”，打开 “ E:\Driver\WinXP\Hotfix ”文件夹。
- 打开 “ Q307274 ” 文件夹，执行 “ Q307274_WXP_SP1_x86_CHS ” 文件。
- 单击 “ 下一步 ”，系统自动复制文件。
- 单击 “ 完成 ”。
- 打开 “ Q311455 ” 文件夹，执行 “ Q311455_WXP_SP1_x86_CHS ” 文件。
- 单击 “ 下一步 ”，系统自动复制文件。
- 单击 “ 完成 ”。
- 系统重新启动（请注意一定要重新启动计算机），补丁 Hotfix 安装完成。

4.1.2 芯片组驱动程序的安装

- 双击 “ 我的电脑 ”，打开 “ E:\Driver\WinXP ” 文件夹。
- 打开 “ Chipset ” 文件夹，执行 “ setup ” 程序。

- 在“ 选择设置语言 ”对话框中选择中文，单击“ 确定 ”，单击“ 下一步 ”，系统自动复制文件。
- 出现“ 重新启动 Windows ”对话框，选择“ 是，我现在要重新启动计算机 ”，单击“ 确定 ”。
- 系统重新启动（**请注意一定要重新启动计算机**），芯片组驱动安装完成。

4.1.3 显卡驱动程序的安装

- 双击“ 我的电脑 ”，打开“ E:\Driver\WinXP ”文件夹。
- 打开“ Display ”文件夹，执行“ setup ”程序。
- 单击“ 下一步 ”，系统自动复制文件。
- 出现完成对话框，选择“ 是，立即重新启动计算机 ”，单击“ 完成 ”。
- 系统重新启动，显卡驱动安装完成。

4.1.4 声卡驱动程序的安装

- 双击“ 我的电脑 ”，打开“ E:\Driver\WinXP ”文件夹。
- 打开“ Audio ”文件夹，执行“ SETUP ”程序。
- 单击“ Next ”，系统自动复制文件。
- 单击“ Finish ”，声卡驱动安装完成。

4.1.5 USB 驱动程序的安装

1. 安装 Windows XP 系统补丁

（注：如果您安装的 Windows XP 系统中带有 SP1 补丁，则可以跳过此节）

- 双击“ 我的电脑 ”，打开“ E:\Driver\WinXP\USB2.0 ”文件夹。
- 打开“ QFE ”文件夹，打开“ CN ”文件夹，执行“ Q312370_WXP_SP1_x86_CHS ”文件。
- 单击“ 下一步 ”，系统自动复制文件。
- 单击“ 完成 ”，系统重新启动。

2. 安装 USB 驱动程序

- 右键单击“ 我的电脑 ”，选择“ 属性 ”。

- 选择“ 硬件 ”，单击“ 设备管理器 ”。
- 在“ 其它设备 ” 中双击“ 通用串行总线（USB）控制器 ”，选择“ 驱动程序 ”。
- 单击“ 更新驱动程序 ”，选中“ 从列表或指定位置安装 ”，单击“ 下一步 ”。
- 选中“ 在搜索中包括这个位置 ”，在地址栏中输入“ E:\Driver\WinXP\USB2.0\EHCI Package ”。
- 单击“ 下一步 ”，单击“ 完成 ”，USB 驱动安装完成。

4.1.6 内置 MODEM 卡驱动程序的安装

- 双击“ 我的电脑 ”，打开“ E:\Driver\WinXP ” 文件夹。
- 打开“ Modem ” 文件夹，执行“ setup ” 程序。
- 选择“ OK ”，系统自动复制文件，Modem 驱动安装完成。

4.1.7 网卡驱动程序的安装

- 右键单击“ 我的电脑 ”，选择“ 属性 ”。
- 选择“ 硬件 ”，单击“ 设备管理器 ”。
- 在“ 网络适配器 ”中双击“ Realtek RTL8139 Family PCI Fast Ethernet NIC ”。
- 选择“ 驱动程序 ”，单击“ 更新驱动程序 ”，选中“ 从列表或指定位置安装 ”，单击“ 下一步 ”。
- 选中“ 在搜索中包括这个位置 ”，在地址栏中输入：“ E:\Driver\WinXP\LAN ”。
- 单击“ 下一步 ”，单击“ 完成 ”，网卡驱动安装完成。

4.1.8 无线网卡驱动程序的安装（选配）

（注：无限网卡为选配，未选配无线网卡的用户可以忽略此节内容）

- 右键单击“ 我的电脑 ”，选择“ 属性 ”。
- 选择“ 硬件 ”，单击“ 设备管理器 ”。
- 在“ 网络适配器 ”中双击“ ORiNOCO Wireless LAN PC Card (3.3 volt) ”，选择“ 驱动程序 ”。
- 单击“ 更新驱动程序 ”，选中“ 从列表或指定位置安装 ”，

单击“ 下一步 ”。

- 选中“ 在搜索中包括这个位置 ”，在地址栏中输入“ E:\Driver\WinXP\Wireless LAN ”。
- 单击“ 下一步 ”，单击“ 完成 ”，无线网卡驱动安装完成。

4.1.9 鼠标触控板驱动程序的安装

- 双击“ 我的电脑 ”，打开“ E:\Driver\WinXP ” 文件夹。
- 打开“ Touch Pad ” 文件夹，执行“ Setup ” 程序。
- 在“ 选择设置语言 ” 对话框中，选择“ 中文（简体）”，单击“ 确定 ”。
- 单击“ 下一步 ”，单击“ 下一步 ”，单击“ 下一步 ”。
- 选择“ 是的，我想现在重新启动计算机 ”，单击“ 完成 ”。
- 系统重新启动，鼠标触控板驱动安装完成。

4.1.10 Launch Manager 驱动程序的安装

- 双击“ 我的电脑 ”，打开“ E:\Driver\WinXP ” 文件夹。
- 打开“ Launch Manager ” 文件夹，执行“ Setup ” 程序。
- 单击“ Next ”，系统自动复制文件。
- 选择“ Yes, I want to restart my computer now ”，单击“ OK ”。
- 系统重新启动，Launch Manager 驱动安装完成。

4.1.11 AV Manager 驱动程序的安装

（必须在安装 Launch Manager 驱动程序之后进行安装）

- 双击“ 我的电脑 ”，打开“ E:\Driver\WinXP ” 文件夹。
- 打开“ AV Manager ” 文件夹，执行“ Setup ” 程序。
- 单击“ Next ”，系统自动复制文件。
- 单击“ Finish ”，AV Manager 驱动安装完成。

第五章 AV 控制面板及 BlueBird Playlist 软件的使用

5.1 AV 控制面板

AV 控制面板是 V90 系列机型的一大特色，利用它可以很方便的进行媒体的播放和控制，它具有关机和开机两种状态下的使用功能。

注意：由于 AV 控制面板具有中文和英文两种板式，同时也有很多显示状态，为了方便说明和描述，以下各图示都是摘取英文板式的典型状态，如有与实际状态不符，请以实际情况为准。中文板式的使用请对照英文板式的介绍说明进行。

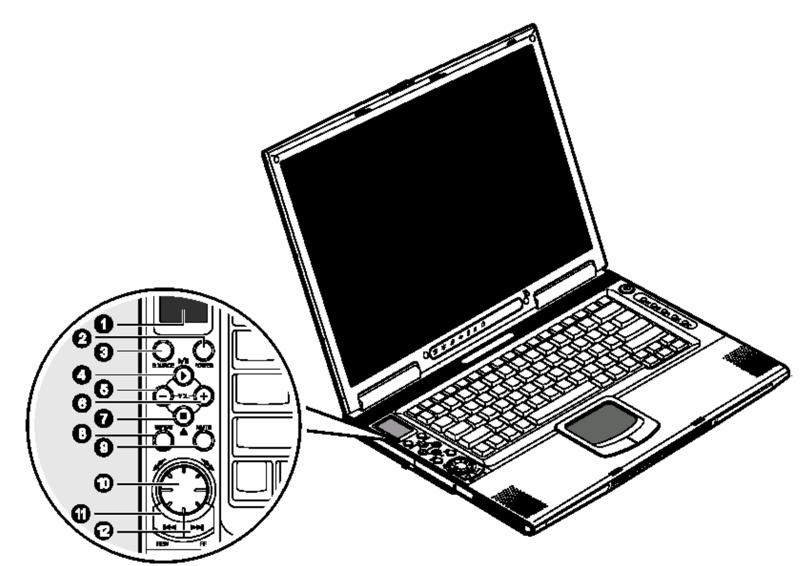
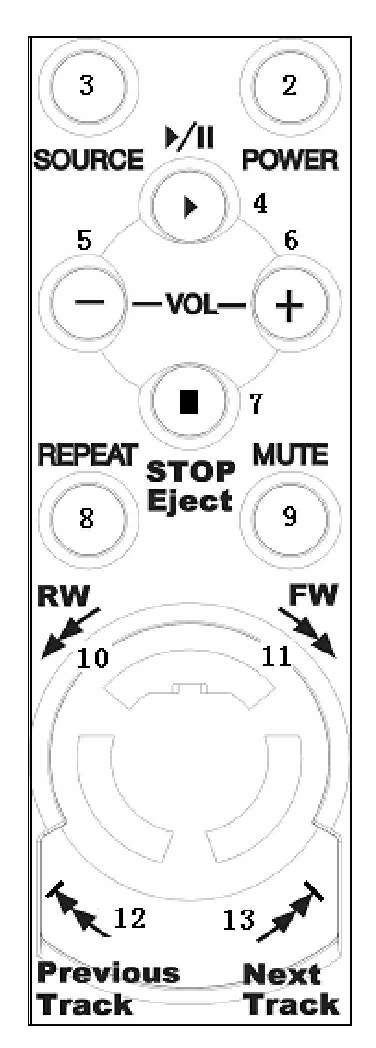


图 5.1 AV 控制面板

◆ 在关机模式下：

1. AV 控制面板按钮功能



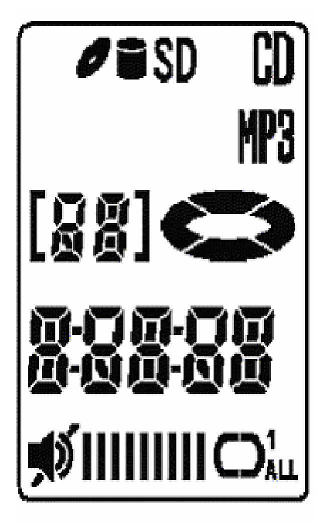
按钮	名称	说明
1．AV Control Panel	AV 控制面板及 LCD 显示屏	液晶显示屏显示当前播放媒体的状态
2．Power	音乐开关	打开或关闭 AV 控制面板的电源
3. Source	音源选择	选择播放来源 ◆1
4．Play/Pause	播放/暂停按钮	播放或暂停播放 ◆2
5．Volume Down	调低音量按钮	调低扬声器的音量
6．Volume Up	升高音量按钮	升高扬声器的音量
7．Stop/Eject	停止/弹出按钮	停止播放或弹出光盘
8．Repeat	重复按钮	选择以下选项：不循环；循环播放当前曲目；循环播放所有曲目
9．Mute	静音按钮	将扬声器设置为静音
10．RW Fast Rewind	快退旋钮	跳到播放列表的上一曲目
11．FW Fast Forward	快进旋钮	跳到播放列表的下一曲目
12．Previous Track	上一曲目按钮	跳到播放列表的上一曲目
13．Next Track	下一曲目按钮	跳到播放列表的下一曲目

备注：

1. 选择播放来源：CD 或硬盘，具体可以锁定为 CD 模式或硬盘模式（只有在 BlueBird Playlist 软件中添加了播放列表时才显示此模式，详见 BlueBird Playlist 软件的使用）。
2. 播放按钮：播放所选择媒体来源中的媒体文件（包括 MP3、CD 音乐等）。再次按下则停止播放。

注意：当您启动 AV 控制面板电源开关后，每次按下 AV 控制面板的按键，AV 控制面板 LCD 屏的背景灯都会开启大约 5 秒钟然后关闭。

2．AV 控制面板 LCD 屏



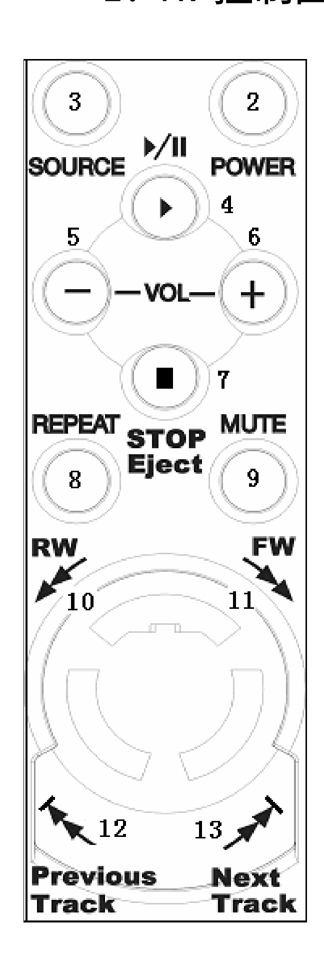
图示	名称	说明
SD	媒体来源	显示播放的媒体文件的来源。◆1
CD MP3	媒体类型	显示播放的音频文件的类型。◆2
[88]	曲目编号	显示当前播放的曲目编号。◆3
	播放状态	显示媒体文件正处于播放或暂停状态。
8:88:88	已播放时间	显示当前曲目已被播放的时间。
	音量，静音/非静音	显示音量以及是否被设置为静音。◆4
1 ALL	循环播放曲目	显示媒体文件的播放是否循环播放、循环播放一首曲目或循环播放所有曲目。

备注：

1. 媒体来源：包括 CD 或硬盘（只有在 BlueBird Playlist 软件中添加了播放列表时才有这种模式），只能选择并显示一种媒体来源作为播放源。
2. 媒体类型：包括音频 CD 或 MP3，只能选择并显示一种媒体文件进行播放。
3. 曲目编号：从 01 到 99。如果显示[ ]则表示超过 99 首曲目。例如：88 表示第 88 首曲目，[88]表示第 188 首曲目，最大显示[99]表示第 199 首曲目。最多支持播放 256 首曲目。
4. 音量等级从 0 到 9。

◆ 在开机模式下：

1. AV 控制面板按钮功能



按钮	名称	说明
1. AV Control Panel	LCD 显示屏	液晶显示屏显示当前播放媒体的状态
2. Power	音乐开关	功能无效，只是背景灯启动 5 秒钟。
3. Source	音源选择	选择媒体来源 ◆1
4. Play/Pause	播放或暂停	播放或暂停播放 ◆2
5. Volume Down	调低音量按钮	调低扬声器的音量
6. Volume Up	升高音量按钮	升高扬声器的音量
7. Stop/Eject	停止/弹出按钮	停止播放或弹出光盘

8．Repeat	重复按钮	选择以下选项：不循环；循环播放当前曲目；循环播放所有曲目
9．Mute	静音按钮	将扬声器设置为静音
10．RW Fast Rewind	快退旋钮	对当前播放的曲目进行快退 ◆3
11．FW Fast Forward	快进旋钮	对当前播放的曲目进行快进 ◆3
12．Previous Track	向前跳转	返回到前一曲目或片断
13．Next Track	向后跳转	跳转到下一曲目或片断

备注：

(以下 Edit on/off 分别表示 DVD 播放器编辑播放清单的启动和关闭，DVD 播放器的使用详见随机附带的 DVD 播放器用户使用手册，其它 DVD 播放器不能保证支持本机型 AV 控制面板)

1. 选择媒体来源：CD/VCD/DVD 或硬盘，具体可以锁定为音频 CD 模式、VCD/DVD 视频模式（Edit off）以及播放 Playlist 或创建新的 Playlist 模式（Edit on）（此处 Playlist 是指 DVD 播放器的播放清单）。
2. 播放按钮：播放所选择媒体来源中的媒体文件（包括 MP3、CD 音乐等）。再次按下则停止播放。
3. 此按钮功能只支持 VCD、DVD 和 MP3 格式，不支持 CD 格式。

注意：当您每次按下 AV 控制面板的按键时，AV 控制面板 LCD 屏的背景灯都会开启大约 5 秒钟然后关闭。

2．AV 控制面板 LCD 屏



图示	名称	说明
SD	媒体来源	显示播放的媒体文件的来源。 ◆1
EDIT	锁定播放	锁定 DVD 播放器为 CD 模式（Edit off）或 Playlist 模式(Edit on)
CD MP3	媒体类型	显示播放的音频文件的类型。 ◆2
DVD VIDEO VCD	视频名称	显示 DVD 或 VCD 视频名称
[88]	曲目编号	显示当前播放的曲目编号。 ◆3
	播放状态	显示媒体文件正处于播放或暂停状态。
	音量，静音/非静音	显示音量以及是否被设置为静音。 ◆4
1 ALL	循环播放曲目	显示媒体文件的播放是否循环播放、循环播放一首曲目或循环播放所有曲目。

备注：

1. 媒体来源：包括 CD/VCD/DVD 或硬盘（在 DVD 播放器编辑播放清单中添加播放列表，详见随机附带的 DVD 播放器用户使用手册），只能选择并显示一种媒体来源作为播放源。
2. 媒体类型：包括音频 CD 或 MP3，只能选择并显示一种媒体文件进行播放。
3. 曲目编号：从 01 到 99。如果显示[ ]则表示超过 99 首曲目。例如：88 表示第 88 首曲目，[88]表示第 188 首曲目，

最大显示[99]表示第199首曲目。最多支持播放256首曲目。

4. 音量等级从0到9。

5.2 BlueBird Playlist 软件的使用

BlueBird Playlist Editor 是一个专为 AV 控制面板设计的创建媒体播放列表的软件，在安装了该软件之后，您可以按照以下方法进行创建播放列表和播放媒体文件。

5.2.1 BlueBird Playlist 软件的安装

✧ 双击“我的电脑”，打开“E:\Driver\WinXP”文件夹。
✧ 打开“Playlist Editor”文件夹，执行“Setup”程序。
✧ 单击“Next”，单击“Next”，单击“Next”，系统自动复制文件。
✧ 单击“Close”，BlueBird Playlist 软件安装完成。

5.2.2 创建媒体播放列表

✧ 打开“开始\程序\SMI BlueBird Playlist Editor\ BlueBird Playlist Editor”，启动 Playlist Editor 软件。
✧ 点击工具栏上的“Create”按钮（或“Edit”菜单“Create New / Configure Existing”菜单项），打开创建列表对话框。
✧ 在第一次打开该对话框时，请选择列表存放位置（即：Database File Drive）(该项以后将不必修改)，以及列表名称（即：Playlist Name，例如：my playlist），然后单击“OK”。这样就会在“Playlist Name”列表中建立了 my playlist 列表
✧ 选中刚才建立的列表名称（如：my playlist），点击工具栏中的“Add Audio”(或者“Edit”菜单下的“Add External Audio”菜单项)，打开“打开对话框”，在此对话框中选择您所要添加的该软件支持播放的媒体文件（可以选择一个或多个媒体文件），然后单击“打开”，这样一个播放列表就已经建立，以后您可以随时按照此方法向列表中添加媒体文件。
✧ 按照以上方法可以创建多个播放列表，显示在“Playlist

Name ”列表中。

✧ 列表创建完成后，一定要选择一个列表作为当前要播放使用的，具体方法为：在“ Playlist Name ”列表中选中一个已经创建的列表，如：my playlist，点击工具栏中的“ Set Current ”（或者“ Edit ”菜单下的“ Set Current Playlist ”菜单项），然后“ 确定 ”，这样当前要播放使用的列表就已经选择好了。

✧ 至此，已经建立并选择了播放列表，可以在关机状态下利用 AV 控制面板上的快捷键，选择硬盘播放列表进行播放。

5.2.3 播放媒体播放列表

✧ 播放列表中所有媒体文件：在“ Playlist Name ”列表中选中一个已经创建的列表，如：my playlist，点击工具栏中的“ Play All ”（或者“ Edit ”菜单下的“ Play All Audio ”菜单项），播放这个列表中的所有媒体文件。

✧ 播放列表中指定的媒体文件：在“ Playlist Name ”列表中选中一个已经创建的列表，如：my playlist，然后在该列表中选择一个您所要播放的媒体文件，点击工具栏中的“ Play Selected ”（或者“ Edit ”菜单下的“ Play Selected Audio ”菜单项），播放这个列表中指定的媒体文件。

✧ 关机状态下利用 AV 控制面板上的快捷键，选择硬盘播放列表进行播放。

5.2.4 删除媒体播放列表

✧ 删除媒体播放列表：在“ Playlist Name ”列表中选中一个已经创建的列表，如：my playlist，点击工具栏中的“ Delete ”（或者“ Edit ”菜单下的“ Clear Contents / Remove ”菜单项），然后单击“ 是 ”，删除选中的媒体播放列表。

✧ 删除媒体播放列表中指定的媒体文件：在“ Playlist Name ”列表中选中一个已经创建的列表，如：my playlist，然后在该列表中选择一个您所要删除的媒体文件，点击工具栏中的“ Delete Selected ”（或者“ Edit ”菜单下的“ Delete Selected Audio ”菜单项），然后单击“ 是 ”，删除这个列表中指定的媒体文件。

第六章 正确使用、维护及常见故障排除

6.1 正确使用您的笔记本电脑

注意：我们强烈建议您按符合本说明书的方法，并在本说明书规定的条件和环境下使用联想笔记本电脑。

并不排除您可以为了某些特殊的目的，以不符合本说明书的方法，以及在非本说明书建议的条件和环境下使用联想笔记本电脑，但由于这已经超出了联想笔记本电脑通常的使用目的和限制，因此联想不能担保在此情况下机器的性能及稳定性、可靠性和安全，由此导致的风险应由您自行承担。

在您的笔记本电脑使用过程中，请经常性的对您笔记本电脑上的重要数据进行备份，以确保您重要数据的安全性。

6.1.1 通常情况下

- 请不要随意拆卸电脑。如果出现故障，请立即与经销商联系。
- 当电脑上盖关闭时，请勿在其上放置重物，以免损伤 LCD。
- 液晶屏很容易被刮伤。请勿使用纸巾来擦拭屏幕，也不要用手指头或笔碰触屏幕。
- 为了延长 LCD 的寿命，我们建议您设置电源管理的自动关闭显示器功能。
- 当电脑外部的接口未使用时，请盖上随机附带的保护盖，以免遭受污损或静电之害。
- 请您定期地备份电脑中的数据，以免因为故障造成资料丢失。

6.1.2 环境因素

- 使用电脑时，请注意周围温度应在 10 度至 35 度之间。
- 使用电脑时应尽量避免潮湿、极端温度、震动、阳光直射及落

尘量多的环境。

- 电脑外壳上的凹槽和开口是用来通风的。为了确保电脑能可靠的工作并防止过热，请勿阻塞或遮盖这些开口。请勿将电脑摆在床上、沙发或者其它类似的地方使用，以免通风口受阻。
- 电脑应与会产生强烈磁场的电器（例如电视、冰箱、马达、或大型音箱）保持至少 13 厘米的距离。
- 请避免突然将电脑由寒冷处移至温暖处。两处温差若高 10 度，将导致机体内部结露，进而损坏存储介质。
- 不要将电脑放在不平稳的表面。

6.1.3 清洁您的电脑

- 请勿在电脑开机时清洁电脑。
- 清洁机身外部时，请以微湿的软质布料擦拭。
- 清洁屏幕时，请以不掉碎屑的软质布料轻轻擦拭。切勿使用肥皂或清洁剂。
- 触控板表面若沾有灰尘或油渍会影响其灵敏度。请以粘性胶带清理触控板表面。

6.1.4 关于电池

- 使用电池时，请尽量将电量全部用完后再充电，并且一次就将电量充饱，不要半途就充电或放电。这样可保持您的电池处于最佳状态。
- 如果您长时间不使用电脑（超过两上星期），请将电池取出。
- 若需取出电池贮存，请您远离容易导电的物质（如水或金属制品），以免导致电池短路而无法使用。
- 请勿不充电而单独贮存电池超过六个月。

6.1.5 携带外出时

- 携带笔记本电脑外出使用时，最好先将硬盘内的重要资料备份至磁盘上。
- 确定电池已充满电。
- 电源应关闭妥当，上盖要盖好。

- 请勿让物品夹在关闭的上盖与键盘之间。
- 如果您要将电脑留在汽车内，请将这它置于后车箱，以免暴晒过热。
- 随身携带电源适配器及电源线。
- 搭乘飞机时笔记本电脑应随身携带，切勿放在行李箱中拖运。
- 通过机场的安全检验时，建议您将电脑及磁盘送往 X 光机（即检查您随身行李的机器），而避免磁场探测器（包括您走过去的拱门形机器以及安检人员握着的手持式探测器）。
- 前往海外时，请先查明当地国家电源线路规格。

6.1.6 改变出厂配置的硬件

- 您不应在未经联想授权机构同意的情况下改变出厂配置的硬件，包括卸除原有配置的硬件或安装新的硬件。
- 对于不是由联想（北京）有限公司或其附属公司所提供的设备或软件，联想（北京）有限公司不承担任何使用性或可靠性的责任。

6.1.7 使用吸入式光驱时（针对有吸入式光驱的机型）

- 吸入式光驱在带给您方便的同时也存在一定的不足，请确认您所使用的是标准正版并且质量完好的光盘，否则将有可能由于光盘质量的问题导致光盘卡在吸入式光驱中，一旦出现卡盘现象，请不要自行拆卸，一定要到指定的笔记本维修站点进行维修。
- 吸入式光驱不支持小规格及异形光盘，一定要使用标准光盘。

6.2 常见故障及排除

6.2.1 笔记本电脑无法开机，启动——请按如下步骤进行操作

- 检查笔记本的电源和适配器上的电线的所有插头是否牢固插入各自的插座。

- 检查笔记本电池的电量（某些电池上有电量自检按钮），检查电池的接口是否有污物，检查电源线插头是否有污物。
- 分别用笔记本的电池和外接电源线进行供电。开机，检验电源指示灯是否点亮。
- 如果仍无法开机，请与联想认证服务机构联系

6.2.2 笔记本可以开机，但无法正常启动

- 如果笔记本发出一系列“ 哗 ”声，则表示系统有错误。请与联想认证服务机构联系。
- 如果笔记本可以显示“ 昭阳 ”的画面，但无法进入系统或在操作系统启动过程报错。请检查软驱中是否放置了软盘。
- 如果笔记本可以显示“ 昭阳 ”的画面，但无法进入系统或在操作系统启动过程报错。请重新恢复操作系统。
- 进入 BIOS 程序，调用 BIOS 的默认设置，保存。重新开机。

6.2.3 从光盘或其它存储设备安装一些软件或应用程序时突然死机或报错

- 检查您的光盘表面或存储介质是否正常，其它笔记本电脑是否可正常读取。
- 阅读您要安装的软件的说明书，确认该软件是否与本笔记本电脑的操作系统兼容。
- 确认您的笔记本电脑的硬件配置是否满足该软件对笔记本电脑硬件的要求。
- 确认在安装软件时关闭了其它正在运行的程序，如：某些驻留内存的杀毒软件，网络实时监控程序。
- 请确认您的笔记本电脑没有连接在 Internet 网络上。
- 请确认要安装的软件为正版软件。

6.2.4 打印机无法正常安装和打印

- 检查打印机和笔记本电脑间的连线是否完全连接好。
- 检查打印机的电源是否已经正常开启，打印机处于正常工作状态。

- 阅读打印机的说明书，按说明书的要求设置您的打印机和笔记本电脑。
- 检查笔记本电脑与打印机连接的端口，是否在笔记本电脑系统中被关闭。
- 检查笔记本电脑的端口配置是否与打印机的要求一致，可分别在 BIOS 中和操作系统中检查。例如：某些红外端口打印机的红外传输速率是否与笔记本电脑的一致。
- 确认您的打印机是否可以与其它的笔记本电脑正常连接和打印
- 确认您的笔记本电脑是否可以与其它型号的打印机正常连接和打印。如果仍然无法正常使用，请与联想认证服务机构联系。

6.2.5 笔记本电脑连接某些计算机外围设备或可连接笔记本电脑的电子设备时，无法正常使用

- 检查该设备和笔记本电脑间的连线是否完全连接好。
- 检查该设备的电源是否已经正常开启，并处于正常工作状态。
- 阅读该设备的说明书，按说明书的要求设置您的电子设备和笔记本电脑。
- 检查您笔记本电脑与该电子设备连接的端口，是否在笔记本电脑系统中被关闭。
- 检查笔记本电脑的端口配置和端口的电气标准是否与该电子设备的要求一致，或者是兼容的。
- 确认您的电子设备是否可以与其它的笔记本电脑正常连接和使用。
- 确认您的笔记本电脑是否可以与其它型号的电子设备正常连接和使用。如果仍然无法正常使用，请与联想认证服务机构联系。

6.2.6 无法拨号上网

- 检查笔记本电脑与电话线路的连接是否正常
- 检查您的电话和电话分机是否正常挂好，并确保没有处于通话状态。

- 如果您的电话线路为 ISDN，请确认 ISDN 的设备连接是否正常，并可正常使用。
- 请确认您的电话线路是否正常，并可正常拨打外线。
- 如果您是在酒店、宾馆或其它地方的分机上网，请确认该场所的设备支持此项功能。并为您开通了这项服务。

注意：某些专用电话线路设备标准会与普通线路有差别，它的兼容性可能会造成您笔记本电脑的上网困难。但您的笔记本电脑只要可以在普通直拨线路上网，则不应视为故障。

6.2.7 笔记本在运行某些程序过程中报错或死机

- 请确认该程序已经正常安装，没有误操作删除该程序的某些文件。
- 请确认笔记本电脑的硬件配置是否满足该程序对笔记本电脑硬件配置的要求。
- 请阅读软件的使用说明，并确认该程序运行的软件环境。
- 请阅读软件的使用说明，确认该程序在运行过程中调用的其它笔记本电脑外围设备可正常使用。
- 关闭正在运行的其它软件，以排除软件之间的冲突。
- 如果仍无法运行该软件，建议将软件卸载。重新启动笔记本电脑后，再正常安装一遍。

6.2.8 电池使用时间过短

- 检查电池的电量是否充满。
- 确认电池是否在充满电后长期放置未使用，请重新充电后再测试。
- 电池的接口是否有污物
- 请参照 2.2 章节的内容维护您的电池
- 由于电池的化学特性，经过多次充放电后，电池的使用时间可能会缩短，属于正常现象。
- 若仍有问题，请与联想认证服务机构联系。

6.2.9 LCD 黑屏

- 请确认您的笔记本电脑是否处于休眠状态。
- 请确认您是否在操作系统中电源管理设置：一定时间后关闭 LCD 屏。
- 请确认您的笔记本电脑是否外接了其它显示设备，并切换到该设备上显示。

注意：由于本机型采用了非标准的 1280×854 分辨率，在使用投影仪等外接显示设备时，如果不能支持该分辨率，将无法正确显示全屏信息，此时建议将 LCD 屏幕分辨率更换为 1024×768 等标准分辨率，然后再使用投影仪等外接显示设备，这样就可以得到正常显示。

在使用 USB 和 1394 等接口型外接设备时，如果要停止使用，请注意一定要先将该设备停用，然后再将其取出，千万不可直接操作，否则将导致该接口无法再次使用。

6.3 服务支持系统

除了我们建议的维护和故障排除操作外，我们强烈建议您不要擅自拆装机器，不要自行或委托非联想认证的维修服务机构维护、修理、改装机器。

您如需获得维护或维修服务，您应与联想认证的维修服务机构联系，您可以根据联想的服务政策获得相应的免费或付费的服务。

您除了可以向联想认证服务机构寻求维修服务外，还可以与联想下列联想服务支持系统联系，获得联想为您提供的服务信息：

联想阳光服务热线： 800-810-8888
（未开通 800 电话地区，或使用手机，请拨打 010-82879425）
联想阳光技术咨询热线：010-82879500
联想阳光网站：www.legend.com

通信地址：北京 8688 信箱 联想（北京）有限公司 客户服务支持部

邮政编码：100085

注意：上述联络方式，可能会因为电信网络或其他客观因素的变化有所变更或出现障碍，如某一联络方式出现此类情况，请您尝试通过其他方式与我们联系。

如联络方式有变化，恕不另行通知，请以联想集团最新公布的电话号码、网址和通讯地址为准。

请您妥善保管此说明书。